

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
16 juin 2005 (16.06.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2005/054559 A1

(51) Classification internationale des brevets⁷ : **D04H 3/10**,
13/00

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2004/050495

(22) Date de dépôt international : 7 octobre 2004 (07.10.2004)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
0313977 28 novembre 2003 (28.11.2003) FR

(71) Déposant (*pour tous les États désignés sauf US*) : **SAINT-
GOBAIN VETROTEX FRANCE S.A.** [FR/FR]; 130 Av-
enue des Follaz, F-73000 CHAMBERY (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (*pour US seulement*) : **ROCHER,**
Gilles [FR/FR]; 573 Chemin Chiron, F-73000 CHAM-
BERY (FR). **ROEDERER, François** [FR/FR]; 1178
Montée du Chaloup, F-73000 CHAMBERY (FR). **LI-
ONETTI, Livio** [IT/IT]; Via Montessori 40, I-24025
GAZZANIGA (BG) (IT). **METRA, Claire** [FR/FR]; Clos
Parc Trivier, F-73190 CHALLES LES EAUX (FR).

(74) Mandataire : **SAINT-GOBAIN RECHERCHE**; 39
Quai Lucien Lefranc, F-93300 AUBERVILLIERS (FR).

(81) États désignés (*sauf indication contraire, pour tout titre de
protection nationale disponible*) : AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,
PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN,
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (*sauf indication contraire, pour tout titre
de protection régionale disponible*) : ARIPO (BW, GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,
ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),
européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,
FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI,
SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,
GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des
revendications, sera republiée si des modifications sont re-
çues

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abrégia-
tions, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et
abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de
la Gazette du PCT.

(54) Title: **NEEDED GLASS MAT**

(54) Titre : **MAT DE VERRE AIGUILLETE**

(57) Abstract: The invention relates to a method of preparing a needed glass mat. The inventive method comprises the following steps consisting in: a) depositing or projecting fibres onto a conveyor in order to form a blanket of said fibres, which is driven by the conveyor; b) and needling using barbed needles which pass through the blanket and move in the direction of said blanket at essentially the same speed of same while passing therethrough, with a punch density varying between 1 and 25/cm². The invention is quick and effective and the mat produced can be easily deformed by hand in order to be placed in a resin-injected composite production mould (RTM). The inventive mat can also be incorporated in a sheet moulding compound (SMC) and pressure moulded.

(57) Abrégé : L'invention concerne un procédé de préparation d'un mat comprenant a) la dépose ou projection de fils sur un tapis défilant pour former une nappe desdits fils entraînée par ledit tapis, puis b) l'aiguilletage par des aiguilles à barbes traversant ladite nappe et se déplaçant dans la direction de la nappe à sensiblement la même vitesse qu'elle lorsqu'elles la traversent, avec une densité de coups allant de 1 à 25 coups par cm². Ce procédé est rapide et efficace et le mat obtenu se laisse facilement déformer à la main pour être placé dans un moule de fabrication de composite par injection de résine (RTM). Ce mat peut également être incorporé dans une feuille de préimprégné (SMC) et être moulé sous pression.

WO 2005/054559 A1